Relatório Tabela Preditiva

Relatório Automático Gerado em 31/05/2022, 20:31:28

# Arquivo: exemplo1.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

E -> TA  
A-> +TA | λ  
T -> FB  
B-> \*FB | λ  
F -> (E) | x

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| E | {TA} | {x,(} | {),$} |
| A | {+TA,λ} | {+,λ} | {),$} |
| T | {FB} | {x,(} | {),$,+} |
| B | {\*FB,λ} | {\*,λ} | {),$,+} |
| F | {(E),x} | {x,(} | {),\*,$,+} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | + | \* | ( | ) | x | $ |
| E | - | - | E->TA | - | E->TA | - |
| A | A->+TA | - | - | A->λ | - | A->λ |
| T | - | - | T->FB | - | T->FB | - |
| B | B->λ | B->\*FB | - | B->λ | - | B->λ |
| F | - | - | F->(E) | - | F->x | - |

### Tabela Teste

Palavra de teste: x+x\*x2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | E |
| $E | x+x\*x2$ | E->TA |
| $AT | x+x\*x2$ | T->FB |
| $ABF | x+x\*x2$ | F->x |
| $ABx | x+x\*x2$ |  |
| $AB | +x\*x2$ | B->λ |
| $A | +x\*x2$ | A->+TA |
| $AT+ | +x\*x2$ |  |
| $AT | x\*x2$ | T->FB |
| $ABF | x\*x2$ | F->x |
| $ABx | x\*x2$ |  |
| $AB | \*x2$ | B->\*FB |
| $ABF\* | \*x2$ |  |
| $ABF | x2$ | F->x |
| $ABx | x2$ |  |
| $AB | 2$ |  |

Elemento não corresponde ao Alfabeto

# Arquivo: exemplo2.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

S -> ACB | CbB | Ba  
A -> da | BC  
B -> g | λ  
C -> h | λ

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| S | {ACB,CbB,Ba} | {a,b,g,λ,h,d} | {$} |
| A | {da,BC} | {h,g,d,λ} | {h,$,g} |
| B | {g,λ} | {λ,g} | {h,a,$,g} |
| C | {h,λ} | {h,λ} | {h,g,$,b} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | b | a | d | g | h | $ |
| S | S->CbB | S->Ba | S->ACB | S->ACB | S->ACB | S->ACB |
| A | - | - | A->da | A->BC | A->BC | A->BC |
| B | - | B->λ | - | B->g | B->λ | B->λ |
| C | C->λ | - | - | C->λ | C->h | C->λ |

### Tabela Teste

Palavra de teste: db

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | S |
| $S | db$ | S->ACB |
| $BCA | db$ | A->da |
| $BCad | db$ |  |
| $BCa | b$ |  |

Não foi possível realizar a palavra, pilha não possui não-terminais

# Arquivo: exemplo3.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

S -> aBDh  
B -> cC  
C -> bC | λ   
D -> EF  
E -> g | λ   
F -> f | λ

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| S | {aBDh} | {a} | {$} |
| B | {cC} | {c} | {h,f,g} |
| C | {bC,λ} | {λ,b} | {h,f,g} |
| D | {EF} | {f,g,λ} | {h} |
| E | {g,λ} | {λ,g} | {h,f} |
| F | {f,λ} | {f,λ} | {h} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | a | h | c | b | g | f |
| S | S->aBDh | - | - | - | - | - |
| B | - | - | B->cC | - | - | - |
| C | - | C->λ | - | C->bC | C->λ | C->λ |
| D | - | D->EF | - | - | D->EF | D->EF |
| E | - | E->λ | - | - | E->g | E->λ |
| F | - | F->λ | - | - | - | F->f |

### Tabela Teste

Palavra de teste: a

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | S |
| $S | a$ | S->aBDh |
| $hDBa | a$ |  |
| $hDB | $ |  |

Não foi possível realizar a palavra, não há producão que gere entrada

# Arquivo: input\_a.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

S -> aSbc | D  
D -> dD | d

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| S | {aSbc,D} | {a,d} | {$,b} |
| D | {dD,d} | {d} | {$,b} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | a | b | c | d |
| S | S->aSbc | - | - | S->D |
| D | - | - | - | D->d |

### Tabela Teste

Palavra de teste: adbc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | S |
| $S | adbc$ | S->aSbc |
| $cbSa | adbc$ |  |
| $cbS | dbc$ | S->D |
| $cbD | dbc$ | D->d |
| $cbd | dbc$ |  |
| $cb | bc$ |  |
| $c | c$ |  |
| $ | $ |  |

# Arquivo: input\_b.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

S -> aA | c  
A -> acA | b | S

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| S | {aA,c} | {a,c} | {$} |
| A | {acA,b,S} | {a,c,b} | {$} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | a | c | b |
| S | S->aA | S->c | - |
| A | A->S | A->S | A->b |

### Tabela Teste

Palavra de teste: aac

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | S |
| $S | aac$ | S->aA |
| $Aa | aac$ |  |
| $A | ac$ | A->S |
| $S | ac$ | S->aA |
| $Aa | ac$ |  |
| $A | c$ | A->S |
| $S | c$ | S->c |
| $c | c$ |  |
| $ | $ |  |

# Arquivo: input\_c.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

S -> id := E  
E -> idX | numX  
X -> +numX | +idX | λ

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| S | {id := E} | {id} | {$} |
| E | {idX,numX} | {num,id} | {$} |
| X | {+numX,+idX,λ} | {+,λ} | {$} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | i | = | n | + | $ |
| S | S->id := E | - | - | - | - |
| E | E->idX | - | E->numX | - | - |
| X | - | - | - | X->+idX | X->λ |

### Tabela Teste

Palavra de teste: i=i+i

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | S |
| $S | id:=id+id$ | S->id := E |
| $E:=id | id:=id+id$ |  |
| $E:= | :=id+id$ |  |
| $E | id+id$ | E->idX |
| $Xid | id+id$ |  |
| $X | +id$ | X->+idX |
| $Xid+ | +id$ |  |
| $Xid | id$ |  |
| $X | $ | X->λ |
| $ | $ |  |

# Arquivo: input\_d.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

Z -> dY  
Y -> XTY | λ  
T -> c | λ  
X -> T | λ

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| Z | {dY} | {d} | {$} |
| Y | {XTY,λ} | {c,λ} | {$} |
| T | {c,λ} | {c,λ} | {c,$} |
| X | {T,λ} | {c,λ} | {c} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | d | c | $ |
| Z | Z->dY | - | - |
| Y | - | Y->XTY | Y->λ |
| T | - | T->c | T->λ |
| X | - | X->T | X->T |

### Tabela Teste

Palavra de teste: dcc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | Z |
| $Z | dcc$ | Z->dY |
| $Yd | dcc$ |  |
| $Y | cc$ | Y->XTY |
| $YTX | cc$ | X->T |
| $YTT | cc$ | T->c |
| $YTc | cc$ |  |
| $YT | c$ | T->c |
| $Yc | c$ |  |
| $Y | $ | Y->λ |
| $ | $ |  |

# Arquivo: input\_e.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

S -> [L] | a  
L -> EA  
A -> ;EA | λ  
E -> XB  
B -> :FB | λ  
F -> b | λ  
X -> F | c

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| S | {[L],a} | {a,[} | {$} |
| L | {EA} | {;,c,b,λ,:} | {]} |
| A | {;EA,λ} | {;,λ} | {]} |
| E | {XB} | {b,c,λ,:} | {;,]} |
| B | {:FB,λ} | {λ,:} | {;,]} |
| F | {b,λ} | {λ,b} | {;,],:} |
| X | {F,c} | {c,λ,b} | {;,],:} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | [ | ] | a | ; | : | b | c |
| S | S->[L] | - | S->a | - | - | - | - |
| L | - | L->EA | - | L->EA | L->EA | L->EA | L->EA |
| A | - | A->λ | - | A->;EA | - | - | - |
| E | - | E->XB | - | E->XB | E->XB | E->XB | E->XB |
| B | - | B->λ | - | B->λ | B->:FB | - | - |
| F | - | F->λ | - | F->λ | F->λ | F->b | - |
| X | - | X->F | - | X->F | X->F | X->F | X->c |

### Tabela Teste

Palavra de teste: [c:b]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | S |
| $S | [c:b]$ | S->[L] |
| $]L[ | [c:b]$ |  |
| $]L | c:b]$ | L->EA |
| $]AE | c:b]$ | E->XB |
| $]ABX | c:b]$ | X->c |
| $]ABc | c:b]$ |  |
| $]AB | :b]$ | B->:FB |
| $]ABF: | :b]$ |  |
| $]ABF | b]$ | F->b |
| $]ABb | b]$ |  |
| $]AB | ]$ | B->λ |
| $]A | ]$ | A->λ |
| $] | ]$ |  |
| $ | $ |  |

# Arquivo: input\_f.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

E -> [E]X | aX  
X -> +EX | \*EX | λ

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| E | {[E]X,aX} | {a,[} | {\*,],$,+} |
| X | {+EX,\*EX,λ} | {\*,+,λ} | {],\*,$,+} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | [ | ] | a | + | \* | $ |
| E | E->[E]X | - | E->aX | - | - | - |
| X | - | X->λ | - | X->+EX | X->\*EX | X->λ |

### Tabela Teste

Palavra de teste: [a]\*a

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | E |
| $E | [a]\*a$ | E->[E]X |
| $X]E[ | [a]\*a$ |  |
| $X]E | a]\*a$ | E->aX |
| $X]Xa | a]\*a$ |  |
| $X]X | ]\*a$ | X->λ |
| $X] | ]\*a$ |  |
| $X | \*a$ | X->\*EX |
| $XE\* | \*a$ |  |
| $XE | a$ | E->aX |
| $XXa | a$ |  |
| $XX | $ | X->λ |
| $X | $ | X->λ |
| $ | $ |  |

# Arquivo: input\_g.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

E -> TX  
X -> +TX | λ  
T -> FR  
R -> \*FR | λ  
F -> P | -P  
P -> [E] | x | y

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| E | {TX} | {-,y,[,x} | {],$} |
| X | {+TX,λ} | {+,λ} | {],$} |
| T | {FR} | {y,[,x,-} | {],$,+} |
| R | {\*FR,λ} | {\*,λ} | {],$,+} |
| F | {P,-P} | {-,y,[,x} | {],\*,$,+} |
| P | {[E],x,y} | {y,[,x} | {\*,],$,+} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | + | \* | - | [ | ] | x | y | $ |
| E | - | - | E->TX | E->TX | - | E->TX | E->TX | - |
| X | X->+TX | - | - | - | X->λ | - | - | X->λ |
| T | - | - | T->FR | T->FR | - | T->FR | T->FR | - |
| R | R->λ | R->\*FR | - | - | R->λ | - | - | R->λ |
| F | - | - | F->-P | F->P | - | F->P | F->P | - |
| P | - | - | - | P->[E] | - | P->x | P->y | - |

### Tabela Teste

Palavra de teste: [y]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | E |
| $E | [y]$ | E->TX |
| $XT | [y]$ | T->FR |
| $XRF | [y]$ | F->P |
| $XRP | [y]$ | P->[E] |
| $XR]E[ | [y]$ |  |
| $XR]E | y]$ | E->TX |
| $XR]XT | y]$ | T->FR |
| $XR]XRF | y]$ | F->P |
| $XR]XRP | y]$ | P->y |
| $XR]XRy | y]$ |  |
| $XR]XR | ]$ | R->λ |
| $XR]X | ]$ | X->λ |
| $XR] | ]$ |  |
| $XR | $ | R->λ |
| $X | $ | X->λ |
| $ | $ |  |

# Arquivo: input\_h.txt

### Entrada de Dados

Codigo do arquivo:

S -> AT | TB  
T -> aTb | λ  
A -> aA | a  
B -> bB | b

### Tabela First - Follow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variavel | Producao | First | Follow |
| S | {AT,TB} | {a,b} | {$} |
| T | {aTb,λ} | {a,λ} | {$,b} |
| A | {aA,a} | {a} | {a,$} |
| B | {bB,b} | {b} | {$} |

### Tabela Preditiva

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| M(V,T) | a | b | $ |
| S | S->TB | S->TB | - |
| T | T->aTb | T->λ | T->λ |
| A | A->a | - | - |
| B | - | B->b | - |

### Tabela Teste

Palavra de teste: aaabbbb

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pilha | Entrada | Producao |
| $ | $ | S |
| $S | aaabbbb$ | S->TB |
| $BT | aaabbbb$ | T->aTb |
| $BbTa | aaabbbb$ |  |
| $BbT | aabbbb$ | T->aTb |
| $BbbTa | aabbbb$ |  |
| $BbbT | abbbb$ | T->aTb |
| $BbbbTa | abbbb$ |  |
| $BbbbT | bbbb$ | T->λ |
| $Bbbb | bbbb$ |  |
| $Bbb | bbb$ |  |
| $Bb | bb$ |  |
| $B | b$ | B->b |
| $b | b$ |  |
| $ | $ |  |